

Title (en)
Motor vehicle door lock

Title (de)
Kraftfahrzeugtürverschluss

Title (fr)
Serrure de porte pour véhicule automobile

Publication
EP 1081321 A2 20010307 (DE)

Application
EP 00116825 A 20000804

Priority
DE 19942360 A 19990904

Abstract (en)
The device has at least one rotary catch (2), a blocking pawl and a lock mechanism with a closure aid for the rotary catch, whereby the closure aid has a vane (5) with a pivotable pawl, an electric motor drive and a direction changing element (9) with an elongated hole (10) engaged by a control journal on the vane and a protrusion interacting with two separate stops (16,17). The drive (7) has a crank mechanism (20) acting on the vane with the closure pawl (6) and the direction changing element to change the direction of a spring (14) action on the closure pawl when passing through a dead point.

Abstract (de)
Es handelt sich um einen Kraftfahrzeugtürverschluß mit einer Zuziehhilfe für die Drehfalle (2). Die Zuziehhilfe weist eine Schwinge (5) mit einer Zuziehklinke (6) auf und ist elektromotorisch angetrieben. Auf der Schwinge (5) ist ferner ein Umsteuerglied (9) gelagert. Das Umsteuerglied (9) und die Zuziehklinke (6) sind von einer Schenkelfeder (14) beaufschlagt. Der Antrieb für die Zuziehhilfe weist einen Kurbeltrieb (20) auf, der auf die Schwinge (5) mit der Zuziehklinke (6) und dem Steuerglied (9) arbeitet sowie durch Totpunktüberfahung eine Richtungsumkehr der Federwirkung der Schenkelfeder (14) auf die Zuziehklinke (6) bewirkt. Auf diese Weise wird erreicht, daß bei einer Kombination von elektromotorischer Zuziehhilfe und elektromotorischer Öffnungshilfe für die Sperrklinke (3) die Zuziehklinke (6) bereits außer Eingriff mit der Drehfalle (2) ist, bevor die Sperrklinke (3) elektromotorisch ausgehoben wird. <IMAGE>

IPC 1-7
E05B 65/32; **E05B 47/00**; **E05F 15/10**; **E05B 65/12**

IPC 8 full level
E05B 47/00 (2006.01); **E05B 65/12** (2006.01); **E05B 65/32** (2006.01); **E05B 81/14** (2014.01); **E05B 81/20** (2014.01); **E05F 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E05B 81/14 (2013.01 - EP US); **E05B 81/20** (2013.01 - EP US); **Y10S 292/23** (2013.01 - EP US); **Y10S 292/43** (2013.01 - EP US); **Y10T 292/1047** (2015.04 - EP US); **Y10T 292/1082** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3836771 A1 19900118 - DAIMLER BENZ AG [DE], et al
• DE 19530726 A1 19970220 - KIEKERT AG [DE]

Cited by
EP1617023A3; EP2803795A3; US10829968B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1081321 A2 20010307; **EP 1081321 A3 20031203**; **EP 1081321 B1 20050302**; DE 19942360 A1 20010405; DE 19942360 C2 20031113; DE 50009624 D1 20050407; US 6382687 B1 20020507

DOCDB simple family (application)
EP 00116825 A 20000804; DE 19942360 A 19990904; DE 50009624 T 20000804; US 64963000 A 20000828